# CACTUS

# ヘッド分離式圧着工具
# 取扱説明書

**MODEL**

## SH-250M
## SS-325H

お買い上げありがとうございました。
よくお読みのうえ、正しく安全にご使用ください。
その後、大切に保管してください。

**カクタスヘッド分離式圧着工具をご採用いただきまして誠にありがとうございます。**
**ご使用の際には、取扱説明書をよくお読みいただき指示に従って正しく使用してください。**

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず大切に保管してください。

**（ご注意）**
改良のためお断りなく仕様変更することがありますのでご了承ください。

## ■安全上のご注意

ここに示した注意事項は、「⚠警告」、「⚠注意」に区分しておりますが、あやまった取扱いをしたときに使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を「⚠警告」、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を「⚠注意」として記載しています。なお、「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

### ⚠ 警告

1 用途以外には使用しないでください。
- 取扱説明書に指定された用途以外には使用しないでください。
  事故やけがの恐れがあります。

2 大型の電動油圧ポンプ（圧力70MPa時、吐出量0.35ℓ/min以上）は、使用しないでください。
- 大型の電動油圧ポンプを使用すると、工具に無理な負荷が加わり、工具に破損が生じた場合、事故やけがの恐れがあります。

3 フリーピンは根元まで確実に差し込んでください。
- 不完全な差し込みで使用すると、工具に破損が生じた場合、事故やけがの恐れがあります。

4 作業中は圧着部分に絶対に触れないでください。
- 作業中に圧着部分に指や手を入れたり触れると引込まれたり、はさまれたりしてけがの恐れがあります。

5 工具に顔や手を近づけたり、人に向けないでください。
- 作業中まんがいち使用方法をあやまって工具に破損が生じた場合、事故やけがの恐れがあります。

6 アタッチメントは仕様範囲内で使用してください。
- SH-２５０Mでアタッチメントを使用する場合は、各アタッチメントの仕様範囲を厳守してください。
  アタッチメントが破損したりして、事故やけがの恐れがあります。

7 作業場の周囲状況を考慮してください。
- 溶接や火気を使用している付近では使用しないでください。
  油を使用しているために火災や焼失の恐れがあります。

8 保護メガネを使用してください。
- 作業中は保護メガネ・保護帽などを着用し、安全を確保してください。

9 活線作業には使用しないでください。
- 活線工具ではありません。感電の恐れがあります。

# ⚠ 注意

1作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所は、事故の恐れがあります。

2作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- 事故やけがの恐れがあります。

3きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具を着用したままで作業をしないでください。工具に引込れたり、はさまれる恐れがあります。

4無理な姿勢で作業しないでください。
- 常に手元や足元をしっかり確保し、バランスを保つように操作してください。転倒してけがの恐れがあります。

5工具を手荒に扱ったり落したりしないでください。
- 不調の原因にもなり場合においては工具に破損が生じた場合、事故の恐れがあります。
- 高所作業のときには下に人がいないかよく確かめてください。工具や材料を落したとき事故の恐れがあります。

6端子に合ったダイスを使用してください。
- 合わないダイスで作業すると圧着不良ばかりでなく工具の破損事故の恐れがあります。

7圧力70MPaの油圧ポンプを使用してください。
- 使用圧力がちがう油圧ポンプを使用すると事故やけがの恐れがあります。

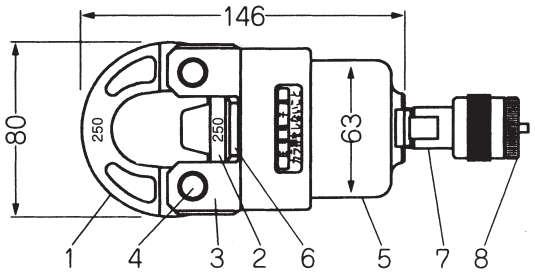
8異常が起ったら直ちに作業を中止してください。
- 作業中、工具の調子が悪かったり、異常に気がついたときは、作業を中止し点検修理に出してください。

9工具の修理は専門店に依頼してください。
- 点検・修理は必ずお買い求めの販売店、または最寄りのカクタスの営業所にお申し付けください。

お願い
- 工具に貼ってある警告ラベルを汚したり、はがさないでください。
- 取扱説明書を紛失したり、警告ラベルの表示が読みにくくなったり、はがれた場合は、弊社または販売店に連絡して再度入手してください。

## ■SH-250M

### ◎仕様、名称




| 品番 | 名称 |
|---|---|
| 1 | 受ダイス |
| 2 | 押ダイス |
| 3 | ヘッド |
| 4 | フリーピン |
| 5 | シリンダー |
| 6 | ピストン |
| 7 | メスカップラー |
| 8 | 保護キャップ |

| 仕様 | | |
|---|---|---|
| 出力 | | 127kN |
| 使用ポンプ圧力 | | 70MPa |
| 圧着範囲 | | 14～250㎟ |
| シリンダー油量 | | 38mℓ |
| 本体質量 | | 2.0kg |
| 標準ダイス | 押ダイス | 14-22、38-60、70-150、200、250 |
| | 受ダイス | 14、22-38、60、70-100、150、200、250 |

### ◎端子とダイスの組合せ

| 端子呼び | 押ダイス（インデンター） | 受ダイス（ネスト） | 電線抱合容量 ㎟ |
|---|---|---|---|
| 14 | 14-22 | 14 | 10.52～ 16.78 |
| 22 | | 22-38 | 16.78～ 26.66 |
| 38 | 38-60 | | 26.66～ 42.42 |
| 60 | | 60 | 42.42～ 60.57 |
| 70 | 70-150 | 70-100 | 60.57～ 76.28 |
| 80 | | | 76.28～ 96.30 |
| 100 | | | 96.30～117.20 |
| 150 | | 150 | 117.20～152.05 |
| 200 | 200 | 200 | 192.60～242.27 |
| 250 | 250 | 250 | 250 |

### ◎使用できるアタッチメントの種類

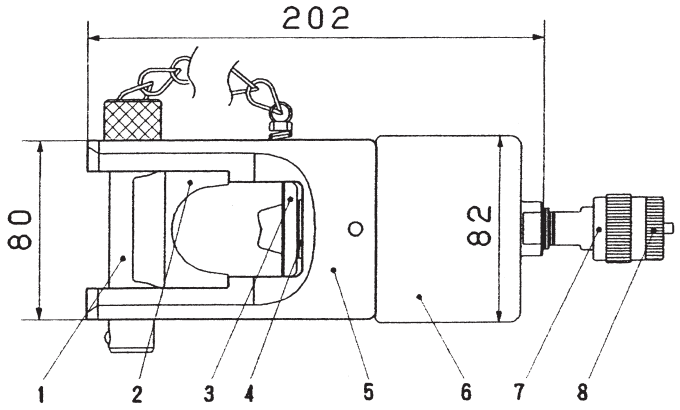
アタッチメントを組合せていろいろな種類の工具として使用できます。

| 種類 | 型式 | 能力 | 種類 | 型式 | 能力 |
|---|---|---|---|---|---|
| ケーブルカッター | CCH-460A | 切断口径φ46 | レースウェイカッター | EVR-40W | D-1,D-2,P-1,P-2 |
| | CCH-560A | 切断口径φ56 | アングルパンチャー | EV2-AKP | φ6～φ14 |
| マルチ圧縮 | EV2 -T240 | T形 T-20～T-240 | ノックアウトパンチ | EVK-100 | ウス75,アツ104(3.2t) |
| | | 六角圧縮8～150㎟ | 全ネジカッター | EVS-12 | W3/8,W1/2, M10,M12 |
| 六角圧縮 | EVF-100 | 8～100㎟ | 鉄筋カッター | EVD-16 | 鉄筋D-16以下 |

アタッチメントを使用する場合は、各アタッチメントの仕様範囲を厳守してください。

## ■SS-325H

◎仕様、名称




| 品番 | 名称 |
|---|---|
| 1 | フリーピン |
| 2 | 受ダイス |
| 3 | 押ダイス |
| 4 | ピストン |
| 5 | ヘッド |
| 6 | シリンダー |
| 7 | メスカップラー |
| 8 | 保護キャップ |

| 仕様 | | |
|---|---|---|
| 出力 | | 200kN |
| 使用ポンプ圧力 | | 70MPa |
| 圧着範囲 | | 60～325㎟ |
| シリンダー油量 | | 70ml |
| 本体質量 | | 4.5kg |
| 標準ダイス | 押ダイス（2個） | 60-100、150-325 |
| | 受ダイス（6個） | 60,80、100、150、200、325 |

◎端子とダイスの組合せ

| 端子呼び | 押ダイス（インデンター） | 受ダイス（ネスト） | 電線抱合容量 ㎟ |
|---|---|---|---|
| 60 | 60-100 | 60 | 42.42～60.57 |
| 80 | | 80 | 76.28～96.30 |
| 100 | | 100 | 96.30～117.20 |
| 150 | 150-325 | 150 | 117.20～152.05 |
| 200 | | 200 | 192.60～242.27 |
| 250 | | 250（※） | 250 |
| 325 | | 325 | 242.27～325.0 |

※受ダイス２５０はオプションです。

## ■使用する油圧ポンプについて

工具に使用する油圧ポンプは設定圧力70MPaのポンプユニットを使用してください。大型の電動油圧ポンプ（圧力70MPa時、吐出量0.35ℓ／min以上）は使用しないでください。

※適用油圧ポンプ：電動式油圧ポンプ〔SEP−12、SEP−30DX〕
：手動式油圧ポンプ〔SP−2〕

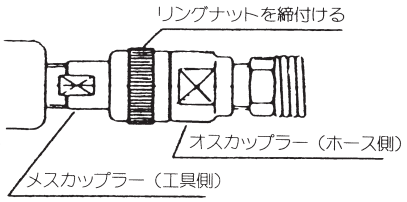
**大型の電動油圧ポンプを使用すると、工具に無理な負荷が加わり工具に破損が生じた場合、事故やけがの恐れがあります。**

大型の電動油圧ポンプを使用する場合は、弊社におたずねください。

## ■使用方法

1．カップラーの連結

- 工具側のメスカップラーとポンプ側のオスカップラーを連結し、手でリングナットを確実に締付けてください。




**カップラーの締付けが不十分ですと油圧ポンプを作動したとき、工具のピストンが出たままで戻らない原因になります。**

- 油圧ポンプを作動させ、ピストンが上昇、下降するか確かめてください。

2．ダイスの選定

- 端子に適合するダイスを選定してください。
  まちがったダイスの組合せは、圧着不良やダイスの損傷の原因になります。《ダイスには対象となる端子サイズ（数字）が刻印してあります》
- 使用するダイスに変形、傷、摩耗などの異常がある場合は交換してください。

3．押ダイスの取付け

- ピストンを戻した状態で押ダイスをピストンに差し込みます。

4．受ダイスの取付け

- SH−250M
  受ダイスを２本のフリーピンで確実に根元まで差し込んで受ダイスを固定します。

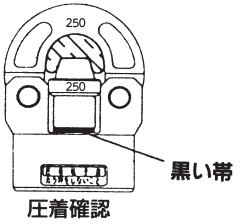
●SS−325H
フリーピンを抜き受ダイスをはめ込んだ後、フリーピンを根元まで差し込んでください。

5．端子の仮押え
●ダイスが端子を軽く固定するまで油圧ポンプを操作します。押し過ぎると端子が変形し電線が挿入できなくなるので注意してください。

6．電線の挿入
●仮押えした端子に電線を差し込みます。

7．圧着操作
●油圧ポンプを操作し、圧力規制装置（安全弁）が作動するまで、圧着作業を行います。

8．圧着確認
●圧着完了後ピストンに適正な圧着力を示す黒い帯が現われているか確認します。




**圧着完了後ピストンに黒い帯が現われないときには、直ちに作業を中止して修理に出してください。そのまま使用すると圧着不良となります。**

9．圧着完了
圧着が終了したら油圧ポンプの油を戻し、圧着した端子を工具から取り出します。
使用後はメスカップラーに保護キャップを取り付けたのち所定のケースに工具、ダイスを収納してください。

## ■注意事項

- 使用する油圧ポンプは設定圧力70MPaを使用してください。
  それ以上、およびそれ以下の設定圧力の油圧ポンプを使用すると工具に破損が生じた場合、事故や圧着不良になります。
- カラ押し操作はしないでください。
  工具に必要以上の大荷重がかかり、工具の寿命を短くし、破損してけがに結びつく恐れがあります。
- 工具を人のいる方向や、自分の方向に向けて使用しないでください。
- 工具側のメスカップラーは他社の油圧ポンプ側のオスカップラーとは連結できない場合があります。油圧ポンプ側のカップラーをカクタスオスカップラーに交換してから連結してください。
- 投げたり、落としたり手荒く取り扱わないでください。工具が傷ついたりして破損の恐れがあり、またそれによりけがの発生する恐れがあります。
- SH−250Mでアタッチメントを使用する場合は、各アタッチメントの仕様範囲を厳守してください。

## ■保守・点検

使用後は工具、ダイスの圧着面など油布で手入れし、所定のケースに収納してください。

- メスカップラーは脱着後、必ず保護キャップを付けゴミの付着、浸入を防止してください。
- 製品は湿気のない場所を選んで保管してください。

MEMO

MEMO

## ■アフターサービスについて

### ダイスは保証の対象外です。

保証書について

- 保証書は必ず「販売店名、購入日」などの記入をお確かめになり、保証内容などをよくお読みいただき、大切に保管してください。

保証期間

- お買い上げの日より６ケ月間です。

修理を依頼されるとき

- サービスを依頼される前に、この取扱説明書をよくお読みいただき再度ご点検の上、なお異常がある場合にはお買い求めの販売店にご依頼ください。
- 保証期間中は、お買い上げの販売店まで保証書を添えて製品をご持参ください。保証書の記載内容により修理させていただきます。
- 保証期間を過ぎているときは、お買い上げの販売店にご相談ください。修理により製品の機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
- 故障その他、お困りのときはお買い上げの販売店、または下記へお問い合わせください。


**株式会社　カ　ク　タ　ス**

札幌営業所　北海道札幌市豊平区月寒東二条11丁目5番20号　電　話(011)826-3151㈹　〒062-0052
ＦＡＸ(011)826-3155

仙台営業所　宮城県仙台市宮城野区小田原2−2−36　電　話(022)353-5820㈹　〒983-0803
ＦＡＸ(022)353-5821

東京営業所　東京都文京区千石4丁目37番4号 千石コートハウス1F　電　話(03)5940-3671㈹　〒112-0011
ＦＡＸ(03)5940-3679

名古屋営業所　愛知県名古屋市中村区上石川町3丁目3番地1　電　話(052)462-1166㈹　〒453-0835
ＦＡＸ(052)462-1176

大阪営業所　大阪府大阪市西区立売堀1丁目2番12号 本町平成ビル101　電　話(06)6541-1266㈹　〒550-0012
ＦＡＸ(06)6541-6795

福岡営業所　福岡県福岡市博多区博多駅南2丁目11番11号　電　話(092)473-8366㈹　〒812-0016
ＦＡＸ(092)473-8367

川越センター　埼玉県川越市的場新町21番地2 日油技研工業㈱川越工場内　電　話(049)237-5366㈹　〒350-1107
ＦＡＸ(049)237-5367